

***LASER: Expectativas y realidades,
laser y piel***

Dra. Marieta Ramírez.

Instituto Palacios, Salud y Medicina de la Mujer

Antonio Acuña, 9

28009 Madrid



LASER, Algo de historia

- 1er laser operativo: 16 de mayo 1960 (Lab. Investg. Hughes)



Theodore Maiman 1960

Gordon Gould, 1957

Charles H. Townes 1958-PN-1964

Arthur L. Schawlow 1958

Alexander Projorov 1960

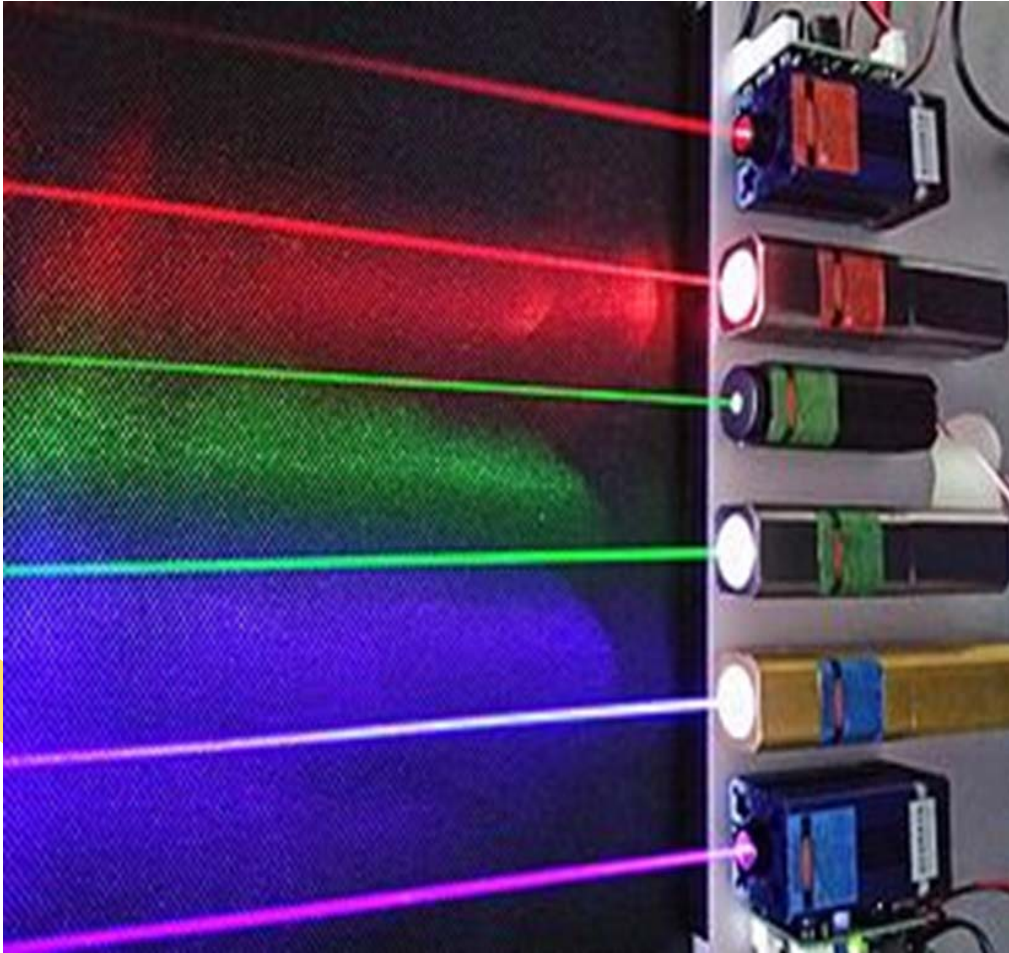
Nikolai Basor 1960

Albert Einstein en 1917

Aprobado uso clínico final 1970



LASER, Light amplification by stimulated emission of radiation



Luz coherente , unidireccional y monocromática con una única longitud de onda



LASER,

**tipos que se diferencian fundamentalmente en el
MEDIO ACTIVO donde se genera la emisión**

- Gas (láser de CO₂).
- Sólido (neodimio-yag, alejandrita).
- Líquido (colorantes)tintes orgánicos complejos
- Semiconductores (diodos)



LASER, sus diferentes usos en la medicina

- Urología
- Oftalmología
- Gastroenterología
- Neurocirugía
- Oncología
- Ginecología
- **Dermatología**

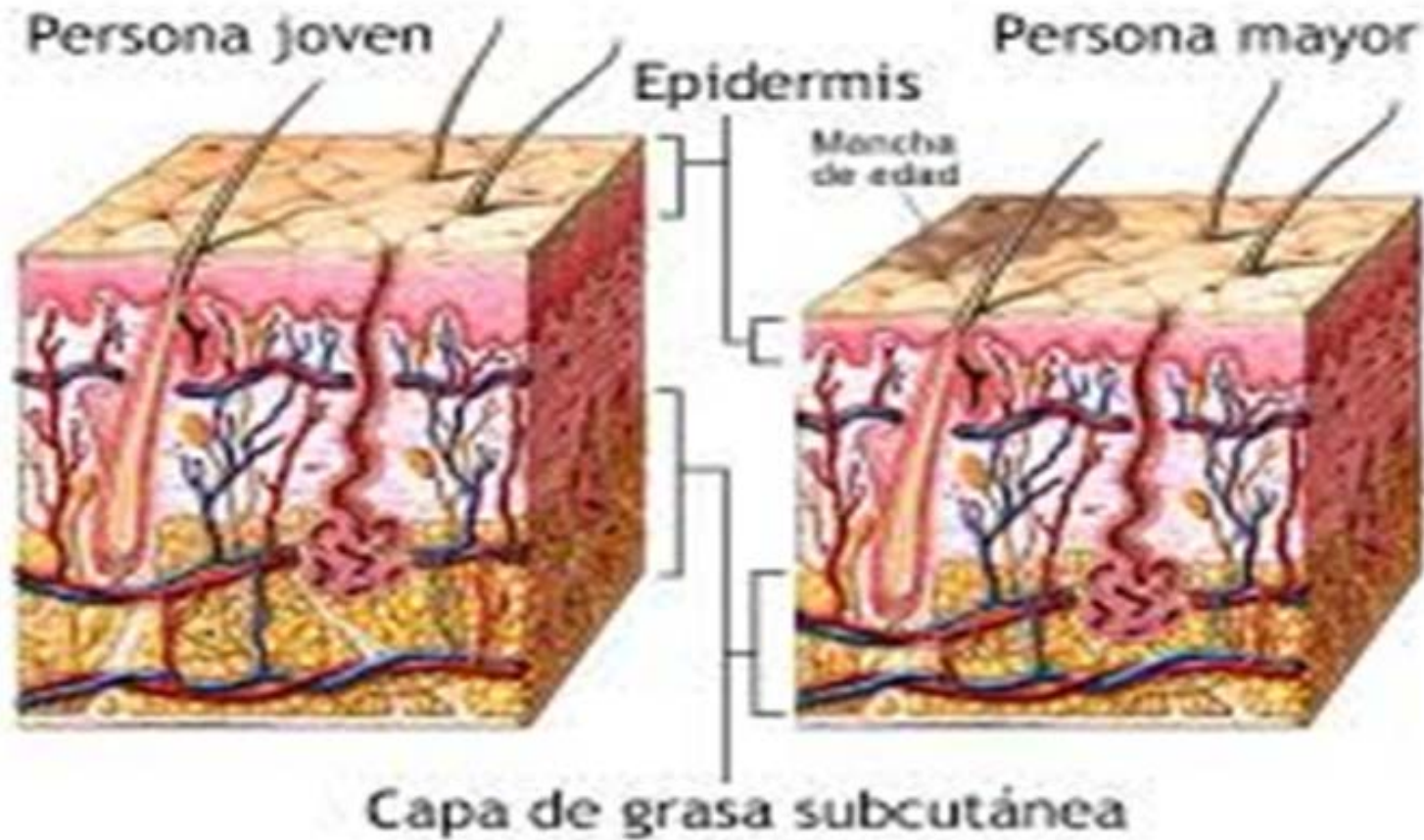


LASER, la PIEL.....







- Cubre 2 m² , pesa 5kg, su grosor varía según la región y el estado nutricional del individuo, desde 0,5 a 4 mm



LASER, la PIEL.....



Escala Fitzpatrick

Foto tipo	Características piel	Filtro solar (IP)	Riesgo Cáncer de piel	
Tipo I	Muy blanca Siempre se queman Nunca se broncean	35 o superior	Alto	
Tipo II	Piel clara Casi siempre se queman Se broncean muy poco	35 o superior	Alto	
Tipo III	Se queman algunas veces Se broncean casi siempre	25 o superior	SI	
Tipo IV	Rara vez enrojecen Se broncean siempre	25 o superior	Si	
Tipo V	Latinoamericano	25 o superior	Si	
Tipo VI	Raza negra	25 o superior	Si	



LASER, los cromóforos

- Melanina
- Hemoglobina
- Agua



El láser fraccionado de CO₂, indicado

- Rejuvenecimiento de la piel en cara, cuello, escote y manos
- Arrugas finas y profundas en la cara
- Lentigos solares y manchas por envejecimiento
- Cicatrices de acné y de cirugía
- Flacidez de la piel
- Estrías



El láser fraccionado de CO2

- Es una técnica **fraccionada** que incide en la piel a través de un pixelado, produciendo daño térmico controlado provocando una respuesta adicional de cicatrización de heridas que estimula fisiológicamente a los fibroblastos a la neocolagénesis
- El láser actúa a dos niveles: a nivel **superficial** mejora las arrugas, las manchas, estrías, y a nivel **profundo**, la energía del laser puede inducir la desnaturalización del colágeno, la remodelación y la neogénesis.



LASER,
Fraccionado de CO2.....



Manchas de vejez o léntigos solares

a ANTES



10° DÍA



Las ventajas de usar el láser para manchas

- Eliminación inmediata
- Duración entre 15-20 min
- Desaparición de manchas y cicatrices.
- Recuperación de la piel en 7 días
- Normalidad en un mes



En la cara(Rejuvenecimiento)

ANTES



1º DÍA



3º - 5º DÍA



7º DÍA



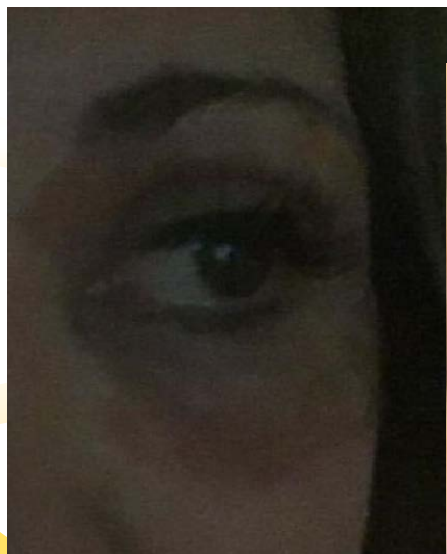
Las ventajas de usar el láser en la cara

- Tratamiento no invasivo y pronta recuperación del paciente
- Cada sesión dura alrededor de 20 a 40 min.
- Se puede realizar en cualquier tipo de piel.
- El eritema durará unos tres días.
- La inflamación durará aproximadamente 4 días.
- El color bronceado de la piel se desvanecerá alrededor del 5-6to día.
- En aproximadamente 10-15 días de vuelta a la normalidad.
- **Piel rejuvenecida**



En los párpados(Blefaroplastia)

1° DÍA



3° DÍA



6° DÍA



10° DÍA



Las ventajas de usar el láser en los párpados

- Duración del tto 20-25 min, ambulatorio
- Recuperación en solo 7-10 días
- Evita la cirugía
- Restablece el tono de la piel de los párpados
- Elimina arrugas



Desde las primeras sesiones se pueden ver los beneficios

- Mejora la textura de la piel.
- Disminuye el diámetro de los poros.
- Desaparecen las manchas.
- Disminuyen las arrugas alrededor de los ojos
- Mejora las cicatrices de acné.
- Rejuvenece cara, cuello, pecho y manos.
- Remodela y atenúa cicatrices quirúrgicas y estrías.



Futuro.....

- Crear equipos más versátiles con los que cubrir las máximas indicaciones posibles , con los mejores resultados y menores complicaciones con cortos períodos de recuperación.



«Hay algo tan inevitable como la muerte....y es la vida». (Charles Chaplin)

